

**Taiwan Patent Publication No.: 331154 – Translated Information Supplied by the  
Taiwanese Intellectual Property Office**

Title: Improved Lifting Structure of an Exercise Machine

Applicant: Sen-Fa, Chen

Taiwan Patent Application No.: 86216636

Taiwan Patent Publication No.: 331154

Filing Date: September 27, 1997

Publication Date: May 1, 1998

**Brief description of the Drawings:**

Fig. 1 is an exploded perspective view of the invention;

Fig. 2 is a perspective view of the invention;

Fig. 3 is a side plan view showing the exercise machine operated for lifting exercise;

Fig. 4 is a top plan view showing the exercise machine operated for chest-expanding exercise;  
and

Fig. 5 is a top plan view showing the route of the lifting exercise and expanding exercise.

**What is claimed is:**

1. An improved lifting structure of an exercise machine comprising a base frame (1) having an upper frame (13), a load assembly (3) and a lifting and pressing frame assembly (2);

characterized in that: said lifting and pressing frame assembly (2) is inclined and mounted to the upper frame (13), and is constituted of a straight frame (21), a shoulder frame (22) perpendicular to the straight frame (21) and two handle frame (23) hinged to the ends of the shoulder frame (22).

**BEST AVAILABLE COPY**

申請日期	86. 9. 27
案 號	86216636
類 別	A63B23/12. 21/00

A4  
C4

331154

(以上各欄由本局填註)

發明專利說明書		
一、發明 名稱	中 文	健身器材推舉改良結構
	英 文	
二、發明 創作人	姓 名	陳 森 法
	國 籍	中 華 民 國
	住、居所	台中縣大安鄉福興村福東路 22 號
三、申請人	姓 名 (名稱)	陳 森 法
	國 籍	中 華 民 國
	住、居所 (事務所)	台中縣大安鄉福興村福東路 22 號
	代 表 人 姓 名	

## 四、中文創作摘要（創作之名稱：\_\_\_\_\_）

**健身器材推舉改良結構**

本創作係一種健身器材推舉改良結構，其主要由主架體，推舉管組，以及重力組等構件所組成，其創作特徵乃係在於：該推舉管組係傾斜樞設於主架體之上橫管前端，其主要由一推舉直管，一與推舉直管垂直擺設之推舉肩管，以及樞接於推舉肩管兩端之把手固定管等構件所組成；藉由主架體於上橫管前端傾斜樞設一推舉管組，當推舉管組被往前推動時，可帶動傳動滑輪組拉動重力塊往上，而以重力塊為負載，並藉由推舉肩管於兩側各樞設一把手固定管，使被往前推動之推舉管組之把手固定管可以重力塊為負載，而於推舉肩管上左右來回作動，藉此，據以達成一種兼具擴胸運動之健身器材推舉改良結構。

## 英文創作摘要（創作之名稱：\_\_\_\_\_）

（請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁各欄）

訂

結

## 五、創作說明( / )

本創作係一種健身器材推舉改良結構，藉由主架體於上橫管前端傾斜樞設一推舉管組，當推舉管組被往前推動時，可帶動傳動滑輪組拉動重力塊往上，而以重力塊為負載，並藉由推舉肩管於兩側各樞設一把手固定管，使被往前推動之推舉管組之把手固定管可以重力塊為負載，而於推舉肩管上左右來回作動，藉此，據以達成一種兼具擴胸運動之健身器材推舉改良結構。

按以時下常見之運動器材，依其不同之架構而言，各佔有不同之空間，如此，對於一般居家上之購買時，經常造成空間之佔用，於寸土寸金之台灣而言，實不合時宜，故一種於自身架構上稍作改良，即可兼具不同功效之運動器材，便如雨後春筍般的為業界所研發而出，以因應整個現代社會之需求。

按傳統之推舉運動器材大多呈一種臥躺式之推舉訓練結構，而近幾年來，推舉運動器材已逐漸由臥躺式改良為一種坐立式之推舉訓練方式，供使用者可更輕鬆的做推舉運動；然創作人發現若推舉運動器結構可同時兼具擴胸之運動，則可達到更完整之運動功效，以及更完美之結構設計，是以，本案創作人遂積極研究開發，並一本鍥而不捨之創作精神，於長時間努力下，終完成本創作。

本創作主要創作目的乃係在於提供一種兼具擴胸運動之健身器材推舉改良結構，藉由主架體於上橫管前端傾斜樞設一推舉管組，當推舉管組被往前推動時，可帶動傳動滑輪組拉動重力塊往上，而以重力塊為負載，並藉由推舉

## 五、創作說明 ( &gt; )

肩管於兩側各樞設一把手固定管，使被往前推動之推舉管組之把手固定管可以重力塊為負載，而於推舉肩管上左右來回作動，藉此，據以達成一種兼具擴胸運動之健身器材推舉改良結構。

為方便 貴審查委員能進一步瞭解本創作之結構、特徵、功效及其實用目的，茲配合圖式詳細說明於後：

## (一) 圖式部份：

第一圖係本創作之立體分解圖。

第二圖係本創作立體組合圖。

第三圖係本創作推舉運動之作動實施例圖。

第四圖係本創作擴胸運動之作動實施例圖。

第五圖係本創作推舉與擴胸運動之各種不同作動路徑圖。

## (二) 圖號部份：

## (1) 主架體

## (1 1) 底座

## (1 1 1) 坐椅

## (1 1 2) 坐墊

## (1 2) 斜立管

## (1 3) 上橫管

## (2) 推舉管組

## (2 1) 推舉直管

## (2 2) 推舉肩管

## (2 3) 把手固定管

## (2 3 1) 把手

## (3) 重力組

## (3 1) 傳動滑輪組

## (3 1 1) 繩索

## (3 2) 重力塊

## (A、B、C、D) 滑輪

## 五、創作說明 (3)

請參考第一圖、第二圖所示，可清楚瞭解本創作之作動形態，本創作主要由主架體 (1)，推舉管組 (2)，以及重力組 (3) 等構件所組成，其中：

該主架體 (1) 係包含有一底座 (1 1) 結構，一傾斜組設於底座 (1 1) 上之斜立管 (1 2)，以及一固設於斜立管 (1 2) 頂端，且一端樞設推舉管組 (2) 之上橫管 (1 3) 等構件；該底座 (1 1) 於前端座面上設有一坐椅 (1 1 1) 結構，坐椅 (1 1 1) 上鋪設一坐墊 (1 1 2) 結構者；該斜立管 (1 2) 係為一傾斜擺設於底座上，且管身上設有滑輪 (B、D) 之管體結構，又斜立管 (1 2) 於頂端固接一與地面平行之上橫管 (1 3) 結構者。

該推舉管組 (2) 係由一推舉直管 (2 1)，一與推舉直管 (2 1) 垂直擺設之推舉肩管 (2 2)，以及分別樞接於推舉肩管 (2 2) 兩端之把手固定管 (2 3) 等構件所組成；該推舉直管 (2 1) 係呈一傾斜樞接於上橫管 (1 3) 前端，且管身上樞設滑輪 (A、C) 之管體結構；該推舉肩管 (2 2) 係呈一弧形懸臂狀桿體結構，且推舉肩管 (2 2) 兩端分別樞接一把手固定管 (2 3)，並於把手固定管 (2 3) 之端頭處設有把手 (2 3 1) 結構，供使用者手部握持並往前推舉。

該重力組 (3) 係由傳動滑輪組 (3 1)，以及若干重力塊 (3 2) 所組成，該傳動滑輪組 (3 1) 係由繩索

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

## 五、創作說明 (4)

(3 1 1) 分別穿過滑輪 A、滑輪 B、滑輪 C、滑輪 D 後，再與重力塊 (3 2) 固設成一體；其中，滑輪 A 與滑輪 C 係組設於推舉管組 (2) 之推舉直管 (2 1) 上，而滑輪 B 與滑輪 D 則分別組設於斜立管 (1 2) 之兩側，使繩索 (3 1 1) 分別穿越過之傳動滑輪組 (3 1) 與重力塊 (3 2) 後，恰可供推舉管組 (2) 做預設之負載。

其作動方式請參閱第三圖、第四圖所示，藉由主架體 (1) 於上橫管 (1 3) 前端傾斜樞設一推舉管組 (2)，當推舉管組 (2) 被往前推動時，可帶動傳動滑輪組 (3 1) 拉動重力塊 (3 2) 往上，而以重力塊 (3 2) 為負載，藉以達一推舉之運動功效 (如第三圖所示)；再藉由推舉肩管 (2 2) 於兩側各樞設一把手固定管 (2 3)，使被往前推動之推舉管組 (2) 之把手固定管 (2 3) 可以重力塊 (3 2) 為負載，而於推舉肩管 (2 2) 上左右來回作動 (如第四圖所示)，藉此，據以達成一種兼具擴胸運動之健身器材推舉改良結構。

請再參考第五圖所示，係本創作推舉運動與擴胸運動之各種不同作動路徑圖：

路徑 A 係為一種單純之推舉運動，其主要係將推舉管組 (2) 往前推舉至適當距離後收回，藉此往復作動而達一種單純往前之推舉運動。

路徑 B 係指一種兼具推舉與擴胸之運動，其主要係於雙手往內作擴胸運動之同時，將推舉管組 (2) 往前推舉至適當位置後收回，藉此往復作動而達一種兼具推舉與擴

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

訂

## 五、創作說明(5)

胸之運動。

路徑C係指一種完整之擴胸運動，其主要係將推舉管組(2)往前推舉至手臂伸出時之最大距離，再令雙手左右推動把手固定管(23)，藉此往復作動而達一種完整之擴胸運動。

綜上所述，本創作之健身器材推舉改良結構，藉由主架體於上橫管前端傾斜樞設一推舉管組，當推舉管組被往前推動時，可帶動傳動滑輪組拉動重力塊往上，並藉由推舉肩管於兩側各樞設一把手固定管，使被往前推動之推舉管組，其把手固定管可以重力塊為負載，而於推舉肩管上左右來回作動，藉此，據以達成一種兼具擴胸運動之最理想之健身器材推舉改良結構，是以，為確保創作人之權益，爰依法提出新型專利申請。

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

訂

線



## 六、申請專利範圍

1．一種健身器材推舉改良結構，其係由頂端恰架設有一上橫管之主架體結構；恰可作為運動負載之重力組結構；以及推舉管組等構件所組成；

其創作特徵乃係在於：該推舉管組係呈一傾斜樞設於主架體上橫管上之管體結構；又該推舉管組主要由一推舉直管，一與推舉直管垂直擺設之推舉肩管，以及樞接於推舉肩管兩端之把手固定管等構件所組成者。

2．如申請專利範圍第 1 項所述之健身器材推舉改良結構，其中，該推舉管組之把手固定管可於端頭處設有把手結構者。

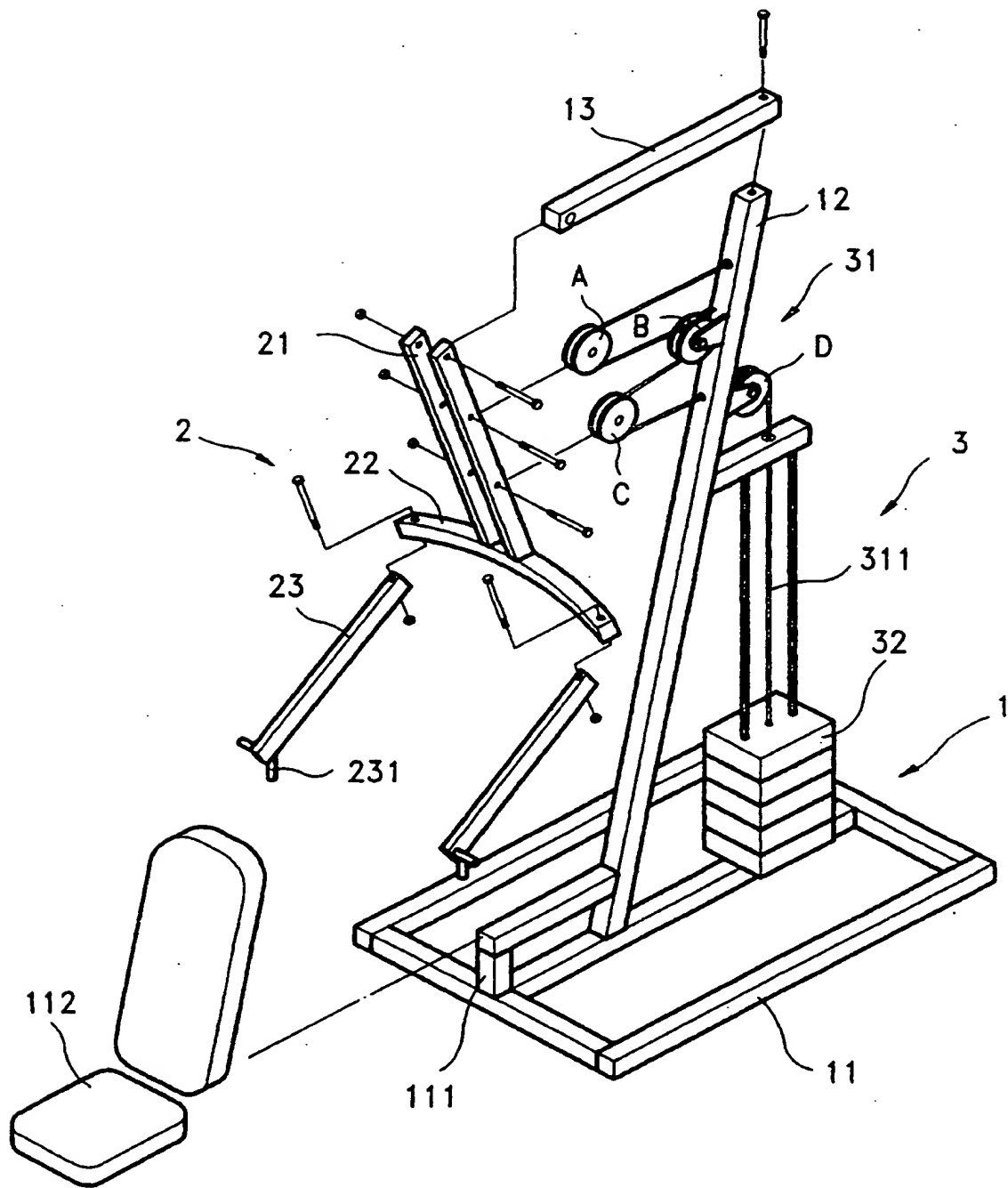
(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

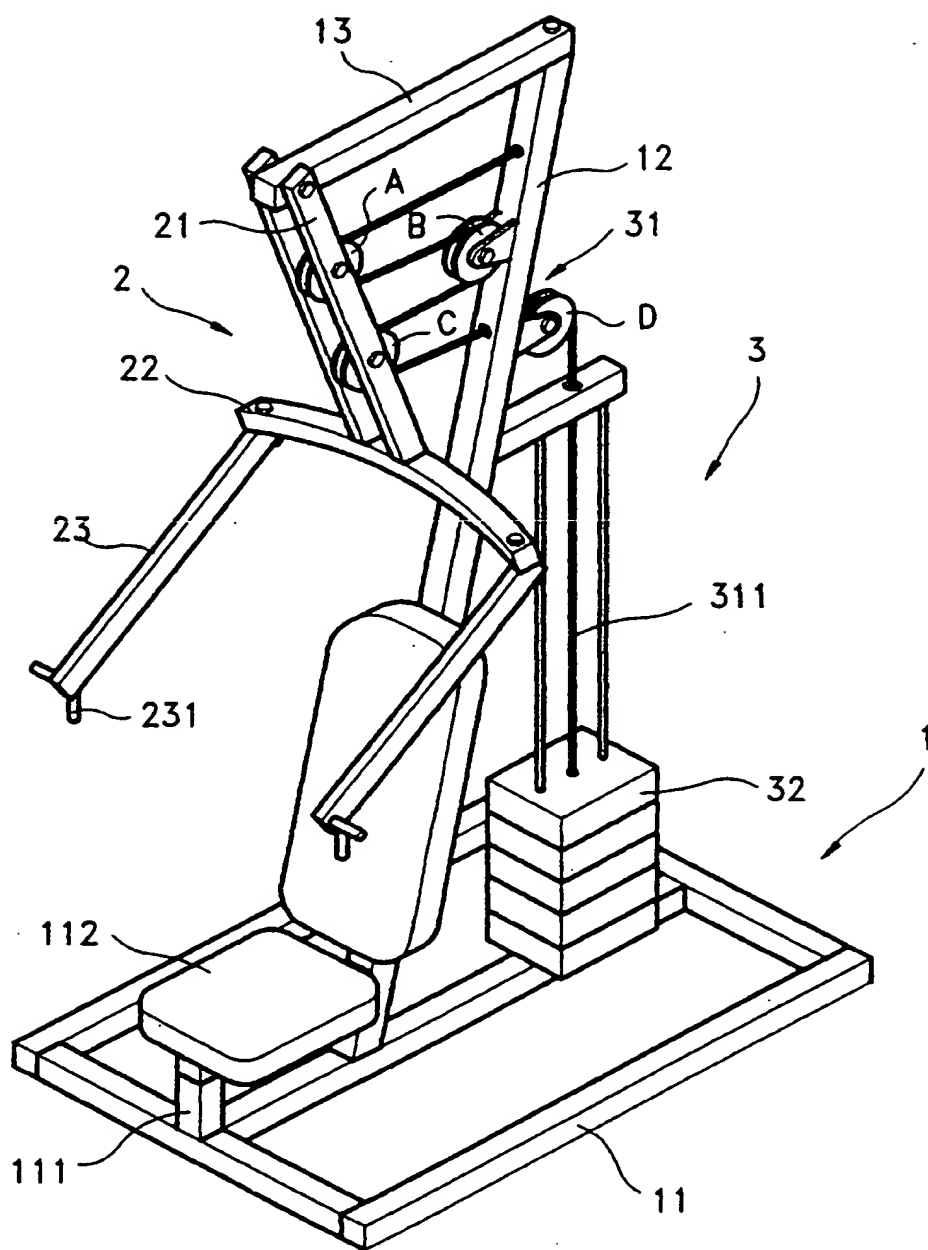
訂

線

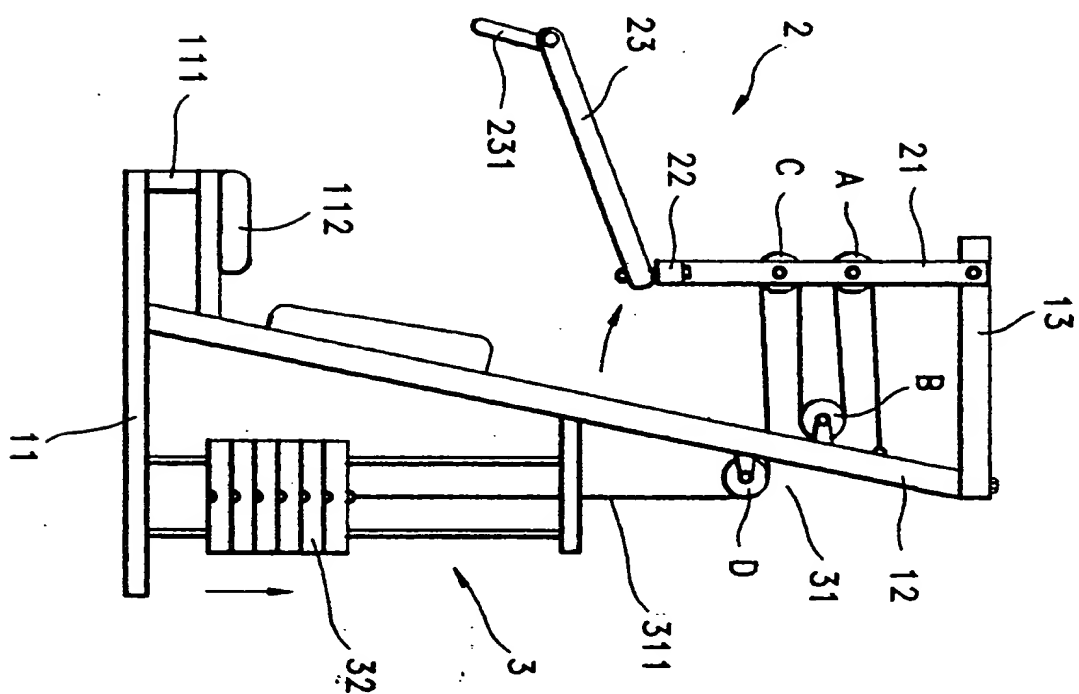
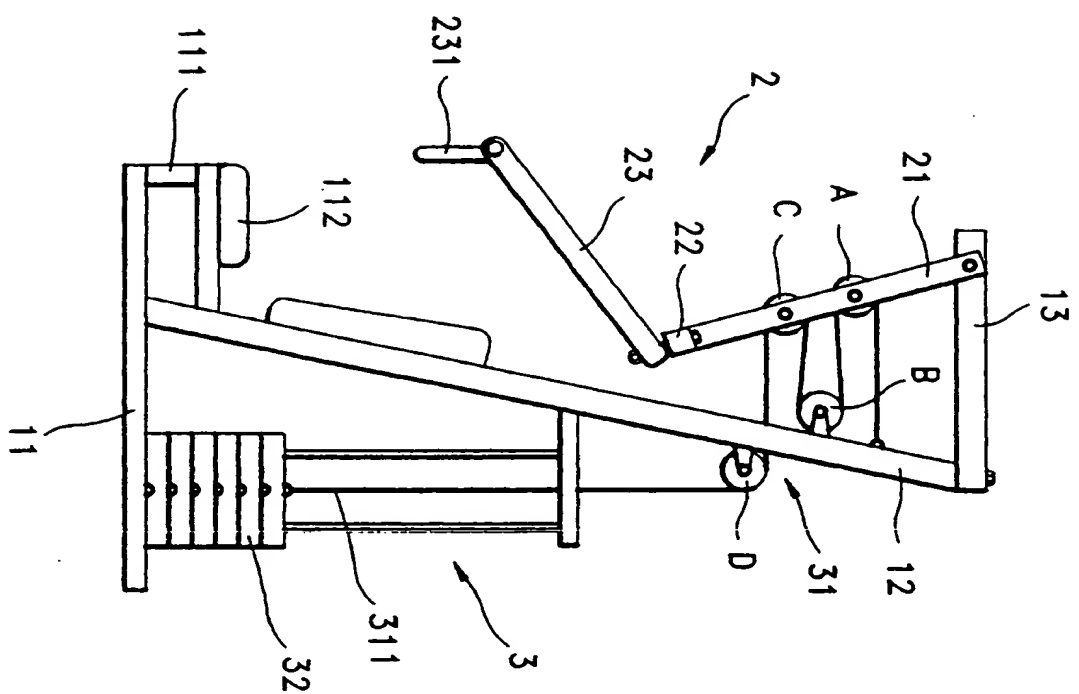
331154



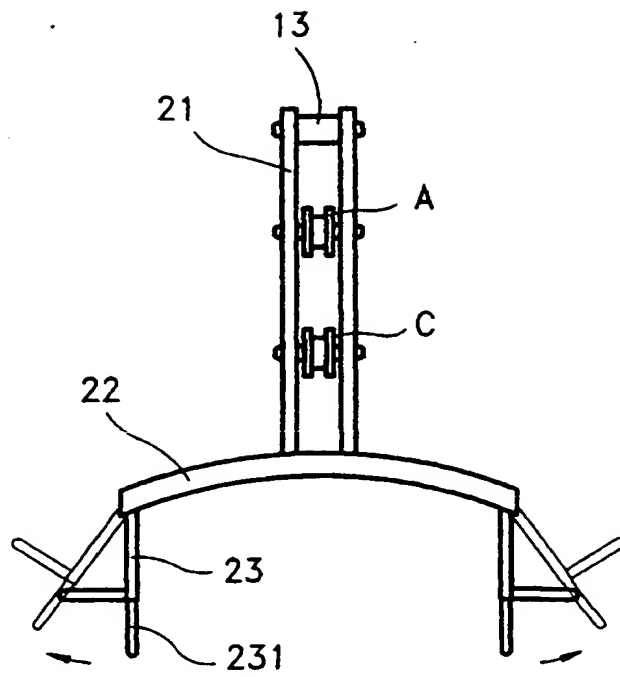
第一圖



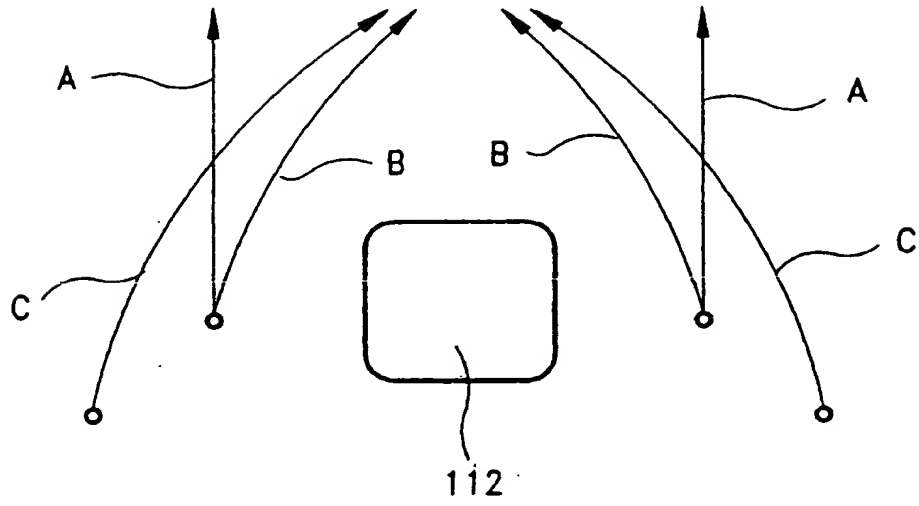
第 二 圖



第三圖



第四圖



第五圖

**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning  
Operations and is not part of the Official Record**

**BEST AVAILABLE IMAGES**

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

- ☐ BLACK BORDERS
- ☐ IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- ☒ FADED TEXT OR DRAWING
- ☐ BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING
- ☐ SKEWED/SLANTED IMAGES
- ☐ COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS
- ☐ GRAY SCALE DOCUMENTS
- ☐ LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT
- ☐ REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY
- ☐ OTHER: \_\_\_\_\_

**IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.**

**As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.**